

Indústria e Comércio de Bombas D'Água Beto Ltda



Manual de Instruções

PONTE RASPADORA Série AC e AP



BOMBAS BETO

*A solução tecnológica no tratamento de seus
efluentes em sintonia com a preservação
do meio ambiente.*

Parabéns!

Nossos produtos são
desenvolvidos com a mais alta
tecnologia **Bombas Beto**.

Este manual traz informações
importantes sobre instalação, operação
e manutenção de

Ponte Raspadora Série AC e AP

para facilitar o manuseio e esclarecer
dúvidas, além de dicas importantes para
obter o melhor rendimento.

Ler atentamente as instruções
antes da instalação e guardar para
futuras consultas.

Índice

1. Recebimento.....	4
2. Transporte.....	4
3. Armazenamento.....	4
4. Instalação:.....	4
4.1. Instalação local.....	4
4.2. Instalação Hidráulica.....	5
4.3. Instalação Elétrica.....	5
5. Instruções para Acionamento.....	6
6. Manutenção	6
6.1. Motorreductor.....	7
7. Assistência Técnica.....	7
8. Garantia.....	8



PONTE RASPADORA

Acionamento Central



PONTE RASPADORA

Acionamento Periférico



1. Recebimento

Fazer uma inspeção para verificar se não houve danos durante o transporte.

Conferir todo o equipamento, a nota fiscal e a fatura da carga, para assegurar que está sendo entregue conforme pedido feito.

Entrar em contato imediatamente com a nossa empresa caso haja algum dano, avaria ou falta de material, relatando o caso com todos os detalhes.

2. Transporte

Transportar e manusear este produto com cuidado para não haver risco de acidentes com as pessoas envolvidas no transporte e não ocorrerem danos provenientes de quedas ou colisões.

Os componentes da Ponte Raspadora podem ser retirados com auxílio de empilhadeira ou com caminhão guindauto (munck) e levados até o local de instalação.

3. Armazenamento

Em curto prazo, estocar este produto em ambiente fechado, limpo e protegido de pó.

Se a armazenagem for externa, manter em lugar alto e seco coberto por lona impermeável ou plástica.

Evitar colocar quaisquer objetos sobre o produto para garantir que não haja riscos de avaria.

Em caso de suspensão do uso, proteger o motorreductor.

Ao iniciar novamente a utilização deste produto, fazer uma revisão geral e proceder conforme as instruções de instalação.

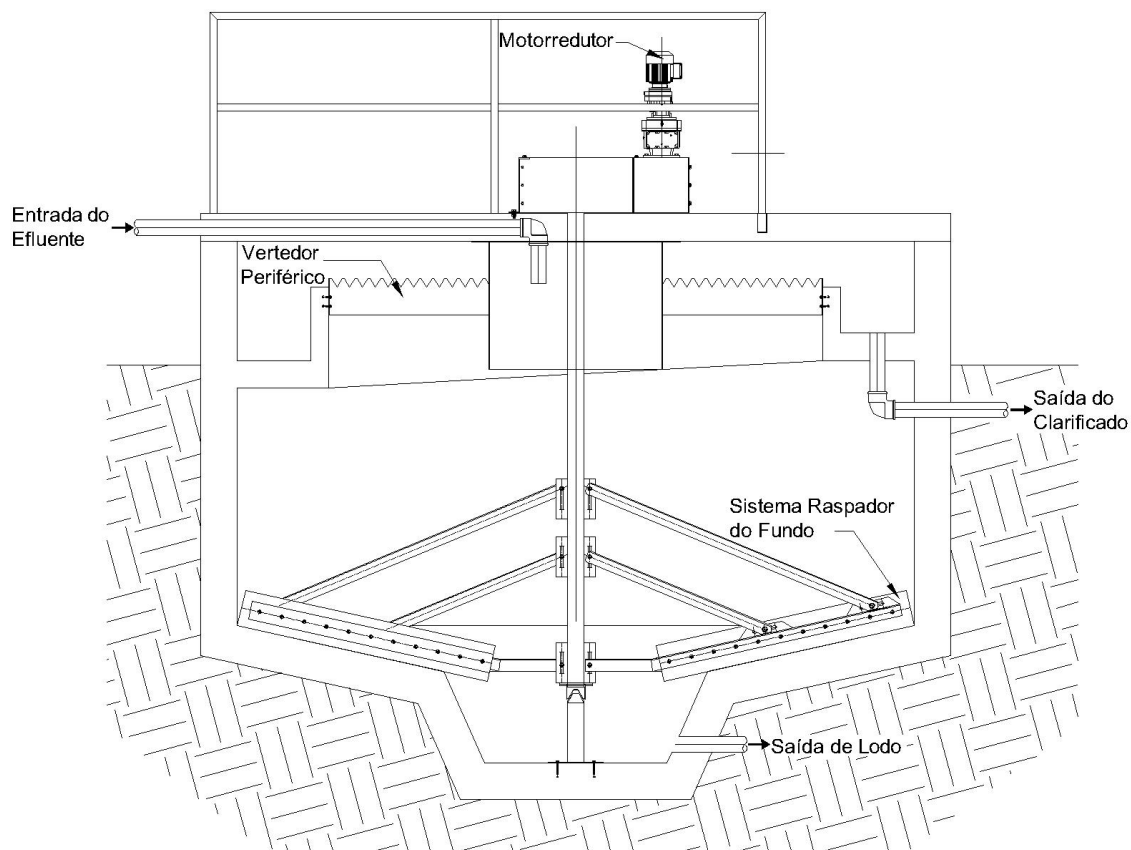
4. Instalação:

4.1. Instalação local

A Ponte Raspadora é projetada de acordo com as especificações do tanque cilíndrico, geralmente de alvenaria, construído pelo cliente.

A pista de rolamento do tanque deverá estar perfeitamente nivelada para o deslocamento adequado da ponte.

Esquema:



4.2. Instalação Hidráulica

1. A tubulação de entrada do efluente deve ser construída em conjunto com o tanque de alvenaria, assim como a saída do lodo.
2. Conectar a tubulação de saída de clarificado à próxima etapa do processo.
3. Conectar a saída de espuma à tubulação que a leva a seu devido fim.

4.3. Instalação Elétrica

1. A instalação elétrica ao quadro de comando deverá seguir as instruções de normas vigentes e ser executada por um profissional habilitado.
2. Para ligação correta do motor elétrico trifásico, observar na placa de identificação, o esquema compatível à tensão da rede elétrica local.

Trifásicos: 220/380 V, 220/380/440 V, 380/660 V e 220/380/440 V/760V.

3. Podem haver outras tensões menos usuais, dependendo do país ou da necessidade do cliente. Consultar um profissional do ramo ou a Concessionária de Energia local.

4. Há motores que já contemplam o fio terra (fio de cor verde).

5. Observar **se o sentido de rotação está correto**.

6. É obrigatório utilizar chave de proteção dotada de relé de sobrecarga, adequada para uma maior segurança do motor elétrico contra efeitos externos, tais como: subtensão, sobretensão, sobrecarga, etc.

7. O relé deve ser ajustado para a corrente de serviço do motor e a sua falta na instalação, implicará em perda total da garantia.

8. Em sistemas trifásicos, além do relé de sobrecarga, faz-se necessário a utilização de relé falta-fase.

9. Obrigatório aterrar o motor elétrico conforme normas vigentes ou norma equivalente do país onde o produto será instalado.

10. No circuito elétrico é obrigatório instalar um interruptor diferencial residual ou disjuntor diferencial residual (“DR”), com uma corrente de desarme não superior a 30mA nas instalações elétricas. Estes dispositivos possuem elevada sensibilidade, a fim de garantir proteção contra choques elétricos.

11. O cálculo para a escolha correta do diâmetro mínimo do fio condutor de cobre que alimentará o motor elétrico deverá se basear na tensão aplicada, na corrente de serviço do motor e a sua distância ao quadro geral de distribuição (entrada de serviço).

12. **Deve ser feito um teste para observar o sentido de rotação do motor** indicado pela seta orientativa ou o sentido de giro do motorreductor .

13. Caso isto não ocorrer, parar o equipamento para conferir se a polaridade do motorreductor não está invertida ou se algum outro problema está ocorrendo.

14. Após conclusão do teste, o equipamento está apto para funcionar.

5. Instruções para Acionamento

Assim que realizado todos procedimentos de instalação, a ponte raspadora está pronta para ser acionada através do painel de comando localizado próximo ao motorreductor.

6. Manutenção

1. Os profissionais que trabalham em instalações elétricas, na montagem, na operação ou na manutenção, deverão sempre estar informados e atualizados sobre as normas e prescrições de segurança que regem este tipo de serviço e aconselhados a segui-las.

2. Somente pessoal qualificado e treinado deve efetuar este serviço.

3. Antes de qualquer procedimento de serviço ou reparo certificar-se que os motores elétricos estejam desligados

4. Deve-se assegurar de que os motores não partirão acidentalmente;

5. Observar se todos os acessórios foram desenergizados e desconectados.

6. Verificar o nível de óleo no motorreductor, os mancais, as correntes de rolos, a régua raspadora e trilhos guia, limpando e lubrificando quando necessário.

7. Fazer revisão periódica também nos cabos elétricos e dispositivos de fixação.

8. Durante o período de garantia, sempre realizar o serviço ou reparo com o conhecimento da Bombas Beto.

9. Se não houver pessoal capacitado ou equipamentos para tal, consultar a Assistência Técnica da Bombas Beto.

10. Verificar o nível de óleo no motorreductor e a lubrificação de mancais.

11. **Mensalmente**, lubrificar os rolamentos de apoio central e os mancais.

12. Quando houver necessidade de parada para manutenção, retirar os excessos de graxa dos rolamentos e reaplicar uma nova carga de graxa, que pode ser , preferencialmente, IPIRANGA LITHOLINE EP-2, graxa de lítio, NLGI 2, DNC 405, ou similar.

13. Fazer revisão periódica também nos cabos elétricos e dispositivos de fixação.

6.1. Motorreductor

1. Trocar o óleo após o período de amaciamento, esvaziando totalmente o motorreductor, para que as partículas desprendidas saiam com o lubrificante.

2. A próxima troca de óleo deverá ser feita após 300 horas de funcionamento e, a partir daí, trocar o óleo a cada 2.000 horas (observar as indicações dos lubrificantes).

3. Em ambientes ácidos, poeirentos ou com temperatura elevada, efetuar a troca de óleo a cada 1.000 horas de funcionamento.

4. Os intervalos de troca de óleo não devem exceder o período de 12 meses.

Verificar periodicamente o nível de óleo e completar se necessário.

Observação:

Demais informações vide manual do motorreductor.

7. Assistência Técnica

A **Assistência Técnica da Bombas Beto**, através do aperfeiçoamento constante de sua estrutura e de seu corpo técnico de especialistas, oferece :

- Soluções diversificadas ;
- Orientação quanto ao serviço mais adequado a sua necessidade, maximizando a vida útil das bombas e equipamentos e reduzindo os custos advindos de operação ;
- Manutenção preventiva e corretiva eficaz :
 - no menor prazo possível ;
 - através de mão de obra especializada ;
 - de ajustes com ferramentas específicas ;
 - com substituição por peças originais ;
 - com avaliação final de funcionamento das bombas e equipamentos e
 - com garantia de 6 (seis) meses dos serviços da mais alta qualidade **Bombas Beto**.

- Assistência técnica no local onde bombas e equipamentos estão instalados, quando não for possível sua remoção e
- Análise de dimensionamento de bombas e equipamentos com indicações para aperfeiçoar uso correto dos mesmos.

Mantendo todas as características originais, você obterá melhor funcionamento, desempenho e aumento na durabilidade de cada bomba e equipamento da **Bombas Beto**, a um custo compatível.

A **Bombas Beto**, com presença constante junto ao cliente, disponibiliza seus **Manuais de Instruções de Bombas e Equipamentos:**

- para download no sítio www.bombasbeto.com.br,

- por e-mail mediante solicitação e
- anexados à DANFE da venda e/ou da manutenção.

Visite nosso site www.bombasbeto.com.br para maiores detalhes deste equipamento, além de nossa linha de Bombas e Motobombas e de outros Equipamentos para Tratamento de Efluentes e Saneamento .

Aguardamos seu contato pessoal, pelo telefone, fax ou e-mail.

8. Garantia

O Certificado de Garantia **Bombas Beto** segue anexo à Danfe.

Para qualquer esclarecimento ou dúvida sobre nossas **Bombas e Equipamentos**, favor nos contatar.



www.bombasbeto.com.br
bombasbeto@bombasbeto.com.br
vendas@bombasbeto.com.br

MATRIZ:

RODOVIA RS 240,140 - B. PORTÃO VELHO
PORTÃO/RS
FONE: (51) 3562 3388

FILIAL:

AV. 7 DE SETEMBRO, 333 - B. LIBERDADE
NOVO HAMBURGO/RS
FONE: (51) 3587 5200